



## «Паколь-инъекционный И» (с известью)

**Смесь сухая известково-цементная, тонкодисперсная, высокотекучая. Используется как инъекционный ремонтный состав для восстановления кладки из кирпича и камня при реставрации памятников архитектуры и объектов культурного наследия. Соответствует ГОСТ 31357-2007 (с учетом требований ГОСТ 33762-2016)**

### Описание

Материал представляет собой тонкодисперсную известково-цементную сухую смесь, содержащую тонкомолотый наполнитель и химические добавки. Средний размер частиц в смеси составляет 10 мкм. При затворении водой образуется высокотекучий и нераспадающийся дисперсный раствор. В затвердевшем состоянии обладает повышенной адгезией, паропроницаемостью и безусадочностью.

применяется для работ при температуре окружающей среды +5...+35°C.

### Область применения

«Паколь-инъекционный И» применяется для памятников архитектуры, объектов культурного наследия, религиозных учреждений, исторических объектов градостроительства и социальной культуры и пр.



### Расход материала

Расход дисперсного раствора составляет около 1,4-1,6 кг на 1 л пустоты в теле конструкции. В тару объемом 1 л помещается 0,7-0,8 кг сухой смеси.

### Подготовка рабочей поверхности

Перед началом работ необходимо заделать открытые трещины быстротвердеющим ремонтным составом на цементной (Паколь-ремонтный М или К) или известково-цементной основе (Паколь-ремонтный 500КИ). Установить унифицированные инъекторы (пакеры) в отверстия диаметром 16-18 мм, которые просверливают по обе стороны от трещины на расстоянии 10-30 см,

### Назначение

Состав предназначен для инъекционного заполнения внутренних пустот, сквозных трещин и других дефектов, образовавшихся в кирпичной и каменной кладке в процессе длительной эксплуатации. Позволяет восстановить целостность внутренней структуры конструкций, повысить их плотность. Состав без ограничений



соблюдая шахматный порядок. Расстояния между отверстиями принимается в зависимости от степени поврежденности этой поверхности.

Перед закачкой «Паколь-инъекционный И» отверстия продувают и очищают от пыли.

### Технические характеристики

| Наименование показателей                                                                          | Ед. изм.                | Значение показателя |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1. Средний размер частиц                                                                          | мкм                     | 10                  |
| 2. Насыпная плотность                                                                             | кг/м <sup>3</sup>       | 950±50              |
| 3. Расход воды на 1 кг сухой смеси                                                                | -                       | 0,45...0,55         |
| 4. Плотность растворной смеси                                                                     | кг/м <sup>3</sup>       | 1850±50             |
| 3. Глубина погружения конуса (марка по подвижности),                                              | см                      | 14 (Пк4)            |
| 4. Сохраняемость первоначальной подвижности, не                                                   | мин                     | 60                  |
| 5. Водоудерживающая способность, не менее                                                         | %                       | 98                  |
| 6. Марка раствора по прочности на сжатие в возрасте 28 суток (t=22-25 °С, w≥98 %), не менее       | МПа                     | 15                  |
| 7. Прочность сцепления затвердевшего раствора с бетонным основанием в возрасте 28 суток, не менее | МПа                     | 1,6                 |
| 8. Морозостойкость, не менее                                                                      | цикл                    | 50                  |
| 9. Паропроницаемость                                                                              | м <sup>2</sup> ·ч·Па/мг | 0,08                |

### Подготовка рабочей поверхности

Перед началом работ необходимо заделать открытые трещины быстротвердеющим ремонтным составом на цементной (Паколь-ремонтный М или К) или известково-цементной основе (Паколь-ремонтный 500КИ). Установить унифицированные инъекторы (пакеры) в отверстия диаметром 16-18 мм, которые просверливают по обе стороны от трещины на расстоянии 10-30 см, соблюдая шахматный порядок. Расстояния между отверстиями принимается в зависимости от степени поврежденности этой поверхности.

Перед закачкой «Паколь-инъекционный И» отверстия продувают и очищают от пыли.

### Порядок приготовления

Подготовить чистую емкость, налить воду и при непрерывном перемешивании порционно сыпать смесь в течение 5-7 мин до получения однородного и текучего раствора без комков. Перемешивать следует с помощью низкоскоростной дрели со спиральной насадкой-венчиком. В случае приготовления раствора вручную, необходимо уменьшить массу смеси на замес (не более 5 кг) и



## «Паколь-инъекционный И» (с известью)

тщательно перемешивать в течение 10-15 мин до получения однородной и связной массы. Расход воды на 1 кг «Паколь-инъекционный И» должен составлять 0,45-0,55 л в зависимости от требуемой консистенции раствора.

### Порядок нанесения

Готовый раствор закачивать в кладку с помощью нагнетательных машин или растворонасосов через ранее установленные инъекторы (пакеры). Работы выполнять согласно инструкции по эксплуатации, прилагаемой к нагнетательным машинам. Процесс инъектирования следует начинать с нижнего ряда отверстий. Нагнетание раствора в каждый пакер производится до появления в соседних шпурах и трещинах раствора. В процессе производства работ следует периодически перемешивать растворную смесь. При проведении работ и в течение последующих 3 суток температуру воздуха и основания необходимо поддерживать не менее +5°C. По окончании работ отверстия, через которые закачали «Паколь-инъекционный И», следует заделать составами на цементной (Паколь-ремонтный М или К) или известково-цементной основе (Паколь-ремонтный 500КИ).

### Отделка обработанной поверхности

Отделку (окраска, оштукатуривание, облицовка плиткой и др.) рекомендуется выполнять по истечении

3 суток со дня окончания работ по ремонту бетонной конструкции.

### Меры предосторожности

При работе со смесью необходимо соблюдать стандартные требования безопасности при контакте с цементными и известковыми материалами. Следует использовать индивидуальные средства защиты: очки для глаз и резиновые перчатки для рук. При попадании раствора на кожу или в глаза немедленно их промыть обильным количеством воды.

### Упаковка

Смесь поставляется в трехслойных прошитых или клапанных мешках с полиэтиленовым вкладышем. Масса мешка 25 кг.

### Гарантийный срок хранения

Смесь сохраняет свои свойства в течение 12 (двенадцать) месяцев при условии сохранения герметичности заводской тары. Смесь может храниться при температуре -40...+50°C и влажности не более 70 %.

### Производитель

ООО «НПО Паколь», Россия, г. Казань, офис ул. Г.Тукая, 130, офис 204. Тел. 8(800) 550-41-56, 8 (987) 225-25-60, e-mail: [gidropakol@mail.ru](mailto:gidropakol@mail.ru), выпускается по ТУ 23.64.10-009-76310469-2018.



## «Паколь-инъекционный И» (с известью)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное техническое описание составлено на основе лабораторных испытаний и многолетнего опыта использования материалов. Все представленные характеристики гарантированы при полном соблюдении указанных рекомендаций. ООО «НПО Паколь» оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.